8-31-05

542,383

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

REC'D 17 MAY 2005

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITE

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER	voir formulaire PCT/IPEA/416			
Demande Internationale No. PCT/FR2004/000429	Date du dépôt international (jour/mois/année) 26.02.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 28.02.2003			
Classification internationale des brevets (CIB F16H25/20	ou à la fois classification nationale et CIB				
Déposant E.C.L. ET AL					
	examen préliminaire international, établi pa de l'article 35 et transmis au déposant confo	Offilement a Particle 36			
2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.					
Ce rapport est accompagné d'ANN	EXES, qui comprennent :				
a. ∐ un total de <i>(envoyées au dé</i>	posant et au Bureau international) feuilles	s. définies comme eu			
au présent rapport ou d la règle 70.16 et l'instru	tion, des revendications ou des dessins qu es feuilles contenant des rectifications auto ction administrative 607).	ui ont été modifiées et qui servent de base prisées par la présente administration (voi			
des feuilles qui remplac contiennent une modific internationale telle qu'el supplémentaire.	ent des feuilles précédentes, mais dont la p ation qui va au-delà de l'exposé de l'invent le a été déposée, comme il est indiqué au p	présente administration considère qu'elles ion qui figure dans la demande point 4 du cadre n° I et dans le cadre			
sous forme déchiffrable par	ational seulement) un total de (préciser le t nnent un listage de la ou des séquences or ordinateur seulement, comme il est indiqué ces (voir l'instruction administrative 802).	ype et le nombre de support(s) u un ou des tableaux y relatifs, déposés s dans le cadre supplémentaire relatif au			
4. Le présent rapport contient des ind	cations et les pages correspondantes relat	ives aux points suivants :			
☐ Cadre n° I Base de l'opinion					
☐ Cadre n° II Priorité					
Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle					
☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention					
☐ Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration					
Dadie ii vi Certains documer	nts cités	appar do done deciaration			
☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale					
☐ Cadre n° VIII Observations rela	tives à la demande internationale				
Date de présentation de la demande d'examen nternationale	préliminaire Date d'achèvement du	présent rapport			
0.12.2004	17.05.2005				
lom et adresse postale de l'adminstration char réiiminaire international	and the state of t	Authora Principa.			
Office européen des brevets - P. NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 65	n a				
Fax: +31 70 340 - 3016	N° de téléphone +31 70				

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n° PCT/FR2004/000429

	Case No. I Base du rappor	
_		
7	,	le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
	☐ la recherche internation☐ la publication de la den	bli sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue d'une traduction remise aux fins de : nale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)) nande internationale (selon la règle 12.4) nternational (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2.	. En ce qui concerne les élémer éléments suivants (les feuilles	nts* de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une
	Description, Pages	
	1-11	telles qu'initialement déposées
	Revendications, No.	
	1-16	telles qu'initialement déposées
	Dessins, Feuilles	
	1/4-4/4	telles qu'initialement déposées
		ge de la ou dos cáquences accuracy
3.	☐ En ce qui concerne un lista supplémentaire relatif au listage ☐ Les modifications ont entrai ☐ de la description, pages ☐ des revendications, nos ☐ des dessins, feuilles/fig. ☐ du listage de la ou des se	ge de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre de la ou des séquences. îné l'annulation :
4.	☐ En ce qui concerne un lista supplémentaire relatif au listage ☐ Les modifications ont entrai ☐ de la description, pages ☐ des revendications, nos ☐ des dessins, feuilles/fig. ☐ du listage de la ou des s ☐ d'un ou de tous les table ☐ Le présent rapport a été éta comme allant au-delà de l'expos supplémentaire (règle 70.2.c)). ☐ de la description, pages ☐ des revendications, nos ☐ des dessins, feuilles/fig. ☐ du listage de la ou des se ☐ d'un ou de tous les tables	ge de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre de la ou des séquences. iné l'annulation : équences (préciser) : aux relatifs au listage de la ou des séquences (préciser) : bli abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées é de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre équences (préciser) : aux relatifs au listage de la ou des séquences (préciser) :

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL **SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale nº PCT/FR2004/000429

Déclaration motivée selon l?article 35.2) quant à la nouveauté, l?activité inventive et la possibilité d?application industrielle; citations et explications à l?appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté Oui: Revendications 1-16

Non: Revendications Activité inventive Oui: Revendications

Non: Revendications

1-16 Possibilité d'application industrielle Oui: Revendications 1-16

> Non: Revendications

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

RAPPORT PRÉLIMINAIRE ITERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ (FEUILLE SEPAREE)

Demande internationale n°

PCT/FR2004/000429

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet des revendications 1-16 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

1.a. Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

Vérin (Figure 1) comportant une gaine munie d'une ouverture, une tige d'actionnement (28) comportant une cavité axiale et un filetage (26) et apte à se déplacer dans ladite ouverture, une vis d'entrainment insérée dans ladite cavité axiale et apte à coopérer avec ledit filetage (26) de manière à entraîner le déplacement de ladite tige (28) dans ladite gaine et dans ladite ouverture, une roue d'entraînement dentée couplée à la vis d'entraînement, une vis sans fin apte à être raccordée à l'arbre (20) d'un moteur d'entraînement (14) et à coopérer avec la roue d'entraînement de manière à entraîner sa rotation.

- 1.b. L'objet de la revendication 1 diffère de ce vérin connu en la sélection des valeurs de l'entraxe E et du rapport de réduction RR.
- 1.c. Le choix de valeurs de l'entraxe et du rapport de réduction est seulement une des possibilités que la personne du métier pourrait choisir, selon le cas d'espèce, parmi plusieurs possibilités évidentes, bien connues, pouvant être déterminées par tâtonnements ou par application de méthodes de recherche ordinaires, sans qu'une activité inventive ne soit impliquée.

L'intervalle revendiqué n'apparait pas ressortir des résultats espérés lors des expériences.

1.d. Le choix de valeurs proposé dans la revendication de la présente demande n'est pas considéré comme inventif (Article 33(3) PCT).

Une objection semblable peut être faite en prenant le document D2, D3 ou D4 à la place de D1.

- 1.e. Le même argument s'applique mutatis mutandis à l'objet des revendications dépendantes 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 11 et 12 qui ne sont donc pas non plus inventives (Article 33(3) PCT).
- 2. Les revendications dépendantes 6, 10 et 13 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté ou l'activité inventive (Article 33(3) PCT). Ces caractéristiques sont décrites dans le document **D1**.
- 3.a. L'objet des revendications indépendantes 14, 15 et 16 n'implique pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT pour les raisons suivantes:

Revendication 14: Il est bien connu de déplacer un cadre anodique d'une superstructure d'une cellule d'électrolyse par moyen d'un vérin. L'utilisation d'un vérin comme celui revendiqué selon la

L'utilisation d'un vérin comme celui revendiqué selon la revendication 1 n'est pas considérée comme inventive.

Revendication 15: Les superstructures destinées à être installées dans une cellule d'électrolyse pour la production d'aluminium sont connues pour comporter un cadre anodique muni d'au moins un vérin. L'utilisation d'un vérin comme celui revendiqué selon la revendication 1 n'est pas considérée comme inventive.

Revendication 16: Il est connu d'avoir des superstructures dans des cellules d'électrolyse. Pour cela, munir une cellule d'électrolyse avec une superstructure selon la revendication 15 ne peut pas être considéré comme inventif.

RAPPORT PRÉLIMINAIRE ITERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ (FEUILLE SEPAREE)

Demande internationale nº

PCT/FR2004/000429

3.b. La personne du métier utiliserait d'une façon évidente un vérin tel que celui connu du document **D1** pour déplacer un cadre anodique d'une superstructure d'une cellule d'électrolyse. En conséquence, si le vérin revendiqué dans les revendications 1 à 13 est jugé ne pas être inventif, une telle utilisation ne remplit également pas les critères d'appréciation de l'activité inventive (Article 33(3) PCT).

Le même argument s'applique à la superstructure destinée à être installée dans une cellule d'électrolyse comportant un cadre anodique et au moins un vérin comme revendiqué dans la présente demande (revendication 14), ainsi que à la cellule d'électrolyse (revendication 16) munie d'une superstructure selon la revendication 15.



RAPPORT DE RECHERCHE **PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

....

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 631169 FR 0302493

DOCL	JMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS	Revendication(s)	Classement attribué à l'Invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		a Finvention par FiNP
X	US 3 957 144 A (OPYRCHAL MARTIN A) 18 mai 1976 (1976-05-18) * abrégé; figures 1,2 *	1-16	F16H25/20 F16H37/04 C25C3/10
X	DE 94 12 223 U (KOCH DIETMAR) 30 novembre 1995 (1995-11-30) * figure 1 *	1-16	
X	US 6 158 295 A (NIELSEN JENS JOERGEN) 12 décembre 2000 (2000-12-12) * abrégé; figure 1 *	1-16	
X	WO 02 29284 A (LINAK AS ;NIELSEN JENS JOERGEN (DK)) 11 avril 2002 (2002-04-11) * figure 2 *	1-16	
D,A	FR 2 517 704 A (PECHINEY ALUMINIUM) 10 juin 1983 (1983-06-10) * figures 1,2 *	1,14-16	
D,A	FR 1 440 005 A (PECHINEY PROD CHIMIQUES SA) 27 mai 1966 (1966-05-27) * abrégé * RECU Le:	1,14-16	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) F16H
	2 1 NOV. 2003		
	Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
	11 novembre 2003	3 Rev	illa Soler, X

2

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
 Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie

A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure
à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date
de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0302493 FA 631169

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date d1-11-2003Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3957144 A	18-05-1976	US	3873066 A	25-03-1975
DE 9412223 U	30-11-1995	DE	9412223 U1	30-11-1995
US 6158295 A	12-12-2000	DK AT AU DE WO DK EP JP	151096 A 233872 T 5311898 A 69719543 D1 9830816 A1 944788 T3 0944788 A1 2001507110 T	17-07-1998 15-03-2003 03-08-1998 10-04-2003 16-07-1998 30-06-2003 29-09-1999 29-05-2001
WO 0229284 A	11-04-2002	AU WO EP TW	9368201 A 0229284 A1 1322876 A1 524937 B	15-04-2002 11-04-2002 02-07-2003 21-03-2003
FR 2517704 A. 2 1 NOV. 2003		FR AU BR CA DE ES GR IN JP NO NZ OA YU	2517704 A1 550502 B2 9161282 A 8207100 A 1178921 A1 3245070 A1 8234243 U1 8401151 A1 2111082 A ,B 70647 A1 158317 A1 1388774 C 58110686 A 61056316 B 8204708 A 824105 A ,B, 202667 A 7267 A 4465578 A 267882 A1	10-06-1983 20-03-1986 16-06-1983 11-10-1983 04-12-1984 16-06-1983 08-09-1983 16-02-1984 29-06-1983 03-12-1982 18-10-1986 14-07-1987 01-07-1983 02-12-1986 01-07-1983 09-06-1983 11-04-1986 30-04-1984 14-08-1984 20-03-1985
FR 1440005 A	27-05-1966	AT BE CH DE GB LU NL	261923 B 679282 A 450735 A 1533456 B1 1146607 A 50861 A 6604689 A	27-05-1968 10-10-1966 31-01-1968 23-10-1969 26-03-1969 10-10-1966 10-10-1966

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0302493 FA 631169

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date d11-11-2003 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet au rapport de reche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 1440005	A	0A	2216 A	05-05-1970
		SE	323813 B	11-05-1970
		US	3410786 A	12-11-1968



EPO FORM P0465